

## Jejak Si Petualang dari Masa Lampau *Tracing The Explorer from the Past*

### *Eksplorasi Migas Menggunakan Radiasi Nuklir Alami*

Saat pembentukan minyak bumi, mikro organisme secara intensif mengangkut logam-logam khusus yang akhirnya terkandung dalam minyak bumi, salah satunya adalah unsur Uranium. Sehingga di lapangan, sering dijumpai konsentrasi unsur Uranium yang tinggi yang telah meluruh menjadi Radon. Sifat radioaktif pada unsur Radon inilah yang menjadi ide dasar alat verifikasi eksplorasi lokasi potensi hidrokarbon.

Metode Seismo Radionuklida diharapkan dapat mempertajam data dari metode seismik, yang memiliki keterbatasan dalam menduga jenis fluida yang dikandung di dalam areal pengukuran. Inovasi ini dapat digunakan sebagai indikator hidrokarbon karena paparan radiasi partikel alfa gas Radon menembus hingga ke permukaan.

192

*During the creation of natural oil and gas, some micro organisms intensively carry Uranium that eventually becomes Radon and stays in the hydrocarbon.*



*Seismo Radionuclide Technology enhances seismic data analysis in oil and gas exploration. It can predict the type of hydrocarbon liquids through traces of alpha gas produced by Radon, detectable from the surface.*



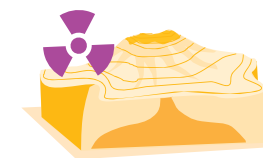
# What?

## Perspektif

Teknologi nuklir bisa membantu manusia menemukan sesuatu, tidak hanya untuk masa depan, tetapi juga sesuatu yang terjadi jauh di masa lalu

## Keunggulan Inovasi

- Mampu menekan biaya eksplorasi migas melalui verifikasi data
- Pengoprasian yang mudah dan praktis



193

## Potensi Aplikasi







Penentuan lokasi potensi migas di wilayah kerja pertambangan baru



## Inovator

Nama : Prof. Suprajitno Munad; Rosie Andi Saputro, S.Si, Ir. Sudarman Sofyan; Humbang Purba, M.Si; Yudi Kuntoro, S.Si; Ir. Edy Tjahyono  
Institusi : LEMIGAS  
Alamat : Jl. Ciledug Raya Kav. 109, Jakarta Selatan 12230  
Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

## Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI   
KERJASAMA BISNIS     
PERINGKAT INOVASI  

# Why?